

I. KIẾN THỨC CƠ BẢN

1. Phép cộng phân số

- Cộng hai phân số cùng mẫu số: $\frac{a}{m} + \frac{b}{m} = \frac{a+b}{m}$

- Cộng hai phân số khác mẫu số: Phải quy đồng mẫu số rồi đưa về trường hợp trên:

$$\frac{a}{m} + \frac{b}{n} = \frac{an}{mn} + \frac{bm}{mn} = \frac{an+bm}{mn}$$

- Tính chất cơ bản của phép cộng phân số:

+ Giao hoán: $\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{c}{d} + \frac{a}{b}$

+ Kết hợp: $\left(\frac{a}{b} + \frac{c}{d}\right) + \frac{e}{f} = \frac{a}{b} + \left(\frac{c}{d} + \frac{e}{f}\right)$

+ Cộng với số 0: $\frac{a}{b} + 0 = 0 + \frac{a}{b} = \frac{a}{b}$

2. Phép trừ phân số

- Muốn trừ một phân số cho một phân số, ta cộng số bị trừ với số đối của số trừ:

$$\frac{a}{b} - \frac{c}{d} = \frac{a}{b} + \left(-\frac{c}{d}\right)$$

3. Tia phân giác của một góc:

Tia Oz là tia phân giác của góc xOy thì:

+ Tia Oz nằm giữa hai tia Ox và Oy

+ $xOz = yOz$

Hoặc $xOz = yOz = \frac{xOy}{2}$

II. BÀI TẬP TỰ LUYỆN

A. TRẮC NGHIỆM

Câu 1: Cặp phân số nào sau đây bằng nhau?

A. $\frac{3}{5}; \frac{9}{15}$

B. $\frac{3}{5}; \frac{8}{15}$

C. $\frac{3}{5}; \frac{9}{25}$

D. $\frac{2}{5}; \frac{-2}{5}$

Câu 2: Chọn câu đúng:

A. $\frac{-7}{15} = \frac{-2}{15}$

B. $\frac{7}{15} < \frac{-2}{15}$

C. $\frac{-7}{15} < \frac{-2}{15}$

D. $\frac{-7}{15} > \frac{-2}{15}$

Câu 3: Kết quả của phép tính $\frac{5}{11} + \frac{-3}{11}$ là:

A. $\frac{1}{22}$

B. $\frac{2}{11}$

C. $\frac{-15}{11}$

D. $-\frac{2}{11}$

Câu 4: Phép tính $\frac{6}{13} - \frac{9}{13}$ có kết quả là

- A. $\frac{3}{13}$ B. $-\frac{3}{13}$ C. $\frac{15}{13}$ D. $-\frac{54}{169}$

Câu 5: Kết quả phép tính $\frac{-2}{15} - \frac{4}{15}$ là:

- A. $\frac{2}{5}$ B. $\frac{2}{15}$ C. $\frac{-2}{5}$ D. $-\frac{4}{15}$

Câu 6: Phân số nào bé nhất trong các phân số sau: $\frac{12}{15}; \frac{11}{5}; \frac{-4}{-5}; \frac{0}{9}$

- A. $\frac{12}{15}$ B. $\frac{11}{5}$ C. $\frac{-4}{-5}$ D. $\frac{0}{9}$

Câu 7: Tìm x biết: $\frac{x}{5} = \frac{-16}{10}$

- A. $x = \frac{12}{15}$ B. $x = 8$ C. $x = -8$ D. $x = -32$

Câu 8: Bạn An đang đọc một cuốn sách. Ngày đầu đọc $\frac{2}{5}$ cuốn sách. Ngày thứ hai

đọc $\frac{3}{8}$ cuốn sách. Hỏi An đã đọc mấy phần cuốn sách?

- A. $\frac{1}{40}$ B. $-\frac{1}{40}$ C. $\frac{9}{40}$ D. $\frac{31}{40}$

B. Tự luận

Bài 1: Tìm số đối của các số sau:

$$\frac{3}{5}; \frac{-7}{4}; \frac{11}{-15}; -\frac{-39}{22}; \frac{0}{105}; \left| \frac{-230}{321} \right|$$

Bài 2: Tính hợp lý (nếu có thể):

a) $\frac{-3}{10} + \frac{17}{25}$

b) $-\frac{6}{13} + \left(\frac{24}{48} - \frac{7}{13} \right)$

c) $\frac{9}{7} + \frac{-22}{68} + \frac{23}{-34} + \frac{7}{9} + \frac{-4}{14}$

d) $\frac{1}{5.6} + \frac{1}{6.7} + \frac{1}{7.8} + \dots + \frac{1}{24.25}$

Bài 3: Tìm x, biết:

a) $x + \frac{2}{7} = \frac{-5}{2}$

b) $\frac{1}{7} + \left(\frac{5}{21} - x \right) = \frac{7}{3}$

c) $\left| x - \frac{2}{3} \right| = -\left| \frac{-1}{5} \right| + \frac{3}{4}$

d) $\left(x + \frac{193}{205} \right) \left(\frac{-12}{35} - x \right) = 0$

Bài 4: Một người đi quãng đường AB trong 4 giờ. Giờ đầu đi được $\frac{1}{3}$ quãng đường AB. Giờ thứ hai đi kém giờ đầu $\frac{1}{6}$ quãng đường AB. Giờ thứ 3 đi hơn giờ thứ hai $\frac{1}{12}$ quãng đường AB. Hỏi giờ thứ tư người đó đi được mấy phần của quãng đường AB?

Bài 5: Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox, vẽ hai tia Ot và Oy sao cho $\angle xOt = 60^\circ$, $\angle xOy = 120^\circ$.

- Tia Ot có nằm giữa hai tia Ox và Oy không? Vì sao?
- So sánh $\angle xOt$ và $\angle tOy$.
- Tia Ot có là tia phân giác của góc $\angle xOy$ không? Vì sao?

Bài 6: Cho $\angle xOy = 50^\circ$, vẽ tia Oy' là tia đối của tia Oy.

- Tính số đo góc $\angle xOy'$.
- Vẽ tia Om, On theo thứ tự là tia phân giác của các góc $\angle xOy$ và $\angle xOy'$. Tính số đo $\angle mOn$.



GIÁO DỤC BA ĐÌNH